El 7a PH

**PHYSIK** 

2009-10

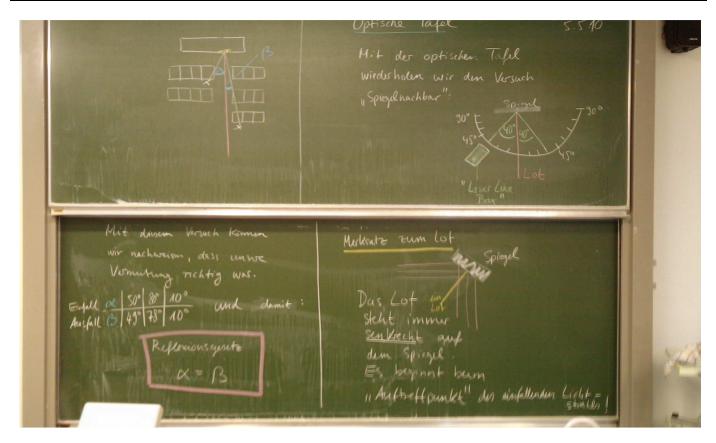
## Tafelbild der 27. Doppelstunde

 $\alpha = \beta$ 

In der 27. Doppelstunde haben wir das wichtige Reflexionsgesetz kennen gelernt. Es besagt, dass Licht, welches an einer ebenen Fläche reflektiert wird, im gleichen Ausfallwinkel  $\beta$  reflektiert, bei dem es eingefallen ist (Einfallswinkel  $\alpha$ ). Beide Winkel werden dabei zum Lot gemessen. Man schreibt kurz

$$\alpha = \beta$$
.

Obwohl man besser  $\beta = \alpha$  schreiben sollte, denn der Ausfallwinkel wird ja über den Einfallwinkel bestimmt und nicht umgekehrt. Mathematisch ist das aber egal.



Außerdem habt ihr einen Strahlengang geometrisch rekonstruiert. Dabei habt ihr verwendet, dass ein Strahlengang prinzipiell umkehrbar ist. Dem Licht ist es "egal", ob es von links einfällt und nach rechts vom Spiegel zurückgeworfen wird oder umgekehrt! Ihr habt euch Spiegel für Spiegel vorgearbeitet, bis ihr dazu kamt, dass das eintreffende Licht vom Clown und nicht vom Auto stammen musste.